TL-LINE40-24

一般屋内用蛍光灯型LEDランプ

TL-LINE40-24（40Wタイプ）

TL-LINE20-24（20Wタイプ）

消費電力
約-60%
（一般蛍光灯と比較）

長寿命
40,000時間

紫外線
大幅カット
（一般蛍光灯と比較）

超軽量
300g

省電力・長寿命。
環境にやさしいLED照明。

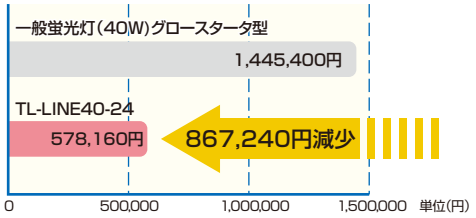
TL-LINE40-24　一般屋内用蛍光灯型LEDランプ

一般蛍光灯とTL-LINEシリーズ　電気料金　CO2排出量の比較

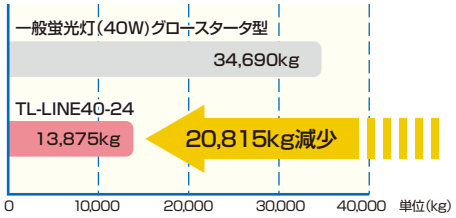
一般蛍光灯(40W)グロースタータ型	1本	50本	200本
消費電力	0.055 kw	2.75 kw	11 kw
1日24時間点灯時の消費電力	1.32 kw	66 kw	264 kw
1年間点灯時の消費電力	481.8 kw	24,090 kw	96.360 kw
1年間の電気料金	7,227 円	361,350 円	1,445,400 円
1年間のCO_2排出量	173.5 kg	8,675 kg	34,689.6 kg
1年間に必要な杉の木本数	12 本	620 本	2,477 本

TL-LINE40-24	1本	50本	200本
消費電力	0.022 kw	1.1 kw	4.4 kw
1日24時間点灯時の消費電力	0.528 kw	26.4 kw	105.6 kw
1年間点灯時の消費電力	192.72 kw	9,636 kw	38,544 kw
1年間の電気料金	2,890 円	144,540 円	578,160 円
1年間のCO_2排出量	69.3 kg	3,468 kg	13,875 kg
1年間に必要な杉の木本数	5 本	247 本	991 本

●1年間の電気料金の比較(200本)



●1年間のCO2排出量の比較(200本)



●1年間にCO2を吸収するのに必要な杉の木本数の比較

一般蛍光灯(40W)グロースタータ型　2,477本

TL-LINE40-24　991本

杉の木本数減少数
1,486本削減

1年間のCO2排出量減少率
60%減少

※1kwの電気料金は15円で算出　※1kwの電気を作るのに排出されるCO2量は0.36kgで算出　※1本の杉が1年間に吸収するCO2量は14kgで算出

仕 様

	TL-LINE40-24 40Wタイプ	TL-LINE20-24 20Wタイプ
規格(mm、φ)	長さ1198×外形26	長さ580×外形26
重量	300g	145g
対応蛍光灯	40形	20形
入力電圧	DC24V	DC24V
入力電流	AC100V入力時230mA以下、AC200V入力時120mA以下	—
消費電力	22W	—
LED素子数	120個	60個
照度(1M直下)	350lx	—
光束	1500lm	—
力率	AC100V入力時99%、AC200V入力時97%	
色温度	5300K～5700K(PURE WHITE、昼白色相当)	
口金	G13	
設計寿命	約4万時間	
主要構成部材	アルミ、ポリカーボネート	
動作温度	0℃～40℃	
保存温度	-10℃～60℃	
動作湿度	湿度85%以下(但し、結露なき事)	
保存湿度	湿度95%以下(但し、結露なき事)	
RoHS指令	対応	
高調波対策	クラスC基準	
ノイズ対策	電気用品安全法技術基準	

対環境性

■ 環境有害物質を徹底管理

水銀、鉛を制限したRoHS等の国際環境規格に対応しております。
最も地球に優しい照明器具としてご活用いただけます。

■ 有害紫外線、UV発生がほとんどありません

体に有害な紫外線が極力除去されているので目にとても優しい設計。
紫外線がほとんど無いため、光源による対象物の変色が無く本来の色を表現出来ます。
また、虫が好む紫外線がほとんど無いので、誘虫性が低い照明です。

TL-LINEシリーズの特長

■ 省電力でCO2排出量を大幅に削減します

省エネ対応蛍光灯比で約60%以上の省エネを実現し、CO2排出量を大幅に削減します。

■ 長期間の使用に耐え、保守維持コストをカット

TL-LINEの設計寿命は約4万時間以上(光速維持率70%)と、蛍光管(定格寿命12000時間の場合)の約3倍以上です。3000時間/年間の点灯で約10年以上というロングライフのため、取替え作業や蛍光管の廃棄料、リニューアル費がカットできます。(設計寿命は、その寿命を保証するものではありません)

■ 低発熱で空調の消費電力を削減

従来の蛍光管はかなりの発熱を伴いますが、TL-LINEシリーズの発熱量は環境温度プラス5℃と少なく、ランプ発熱による夏場の空調負荷を軽減でき、より省エネ効果を発揮します。

■ 環境に優しい

従来の蛍光管のようにガラスを使用していないため、地震などの災害時にガラスが飛散することはありません。また従来の蛍光管に含まれる金属水銀が含まれないため、一般の燃えないゴミとして破棄できます。

■ 可能な限りの安全性に配慮

超軽量(300g)本体に衝撃に強い樹脂ポリカーボネートを使用しているので地震の際や、万が一の時も安心です。

【取扱代理店】
株式会社電子技販
〒564-0051　大阪府吹田市豊津町62－8
TEL　06-6386-0401
FAX　06-6338-2050
MAIL　info@denshi-gihan.co.jp
HOMEPAGE　http://www.denshi-gihan.co.jp/

このカタログの内容は平成21年12月現在のものです。

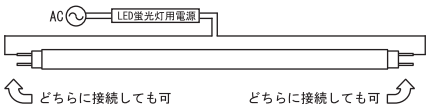
2009.12 改訂版

蛍光灯型LEDランプ TL-LINE40-24 結線方法説明書

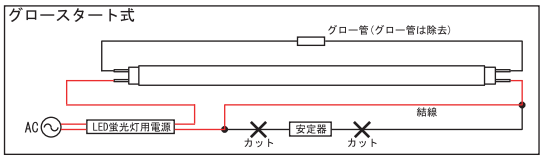
Model ： TL-LINE40-24 （DC24V直結仕様）

本製品はグロースターター式器具（グロー管未接続）及び1灯式器具での動作は確認しておりますが、
全ての器具に対して検証を行ったものでは有りません。又、安定器の経年劣化による不具合を全て検証したものでもありません。
使用時には安定器の配線を廃し、本製品にＡＣ電源が直結される様に配線の変更をお願い致します。
下記に配線例を示しますが、全ての器具に対応している訳では有りません。使用器具の御確認の上、適切な配線処理をお願いします。

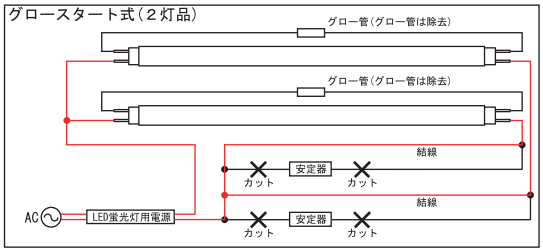
◇両側結線例



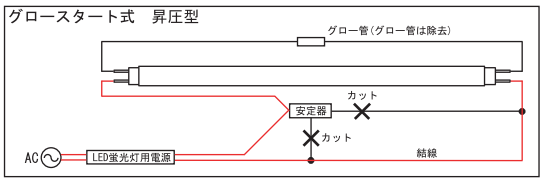
グロースタート式



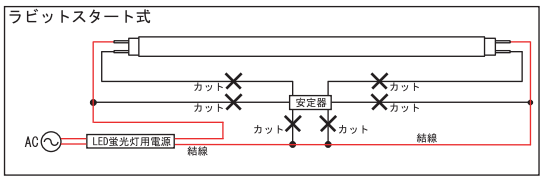
グロースタート式（２灯品）



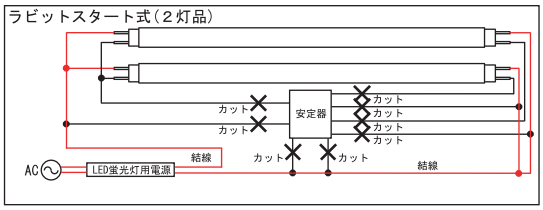
グロースタート式　昇圧型



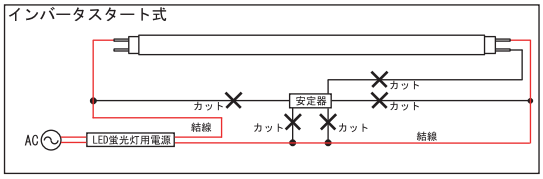
ラビットスタート式



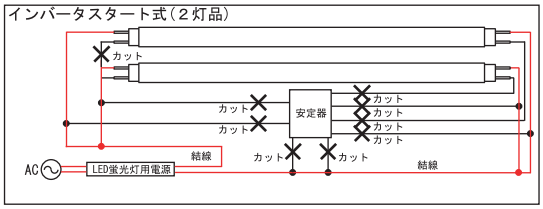
ラビットスタート式（２灯品）



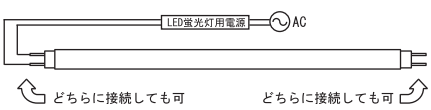
インバータスタート式



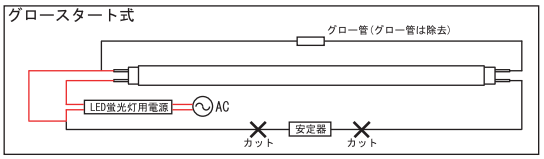
インバータスタート式（２灯品）



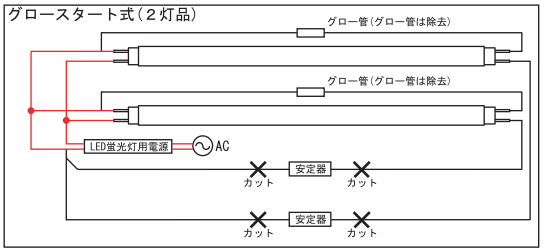
◇片側結線例



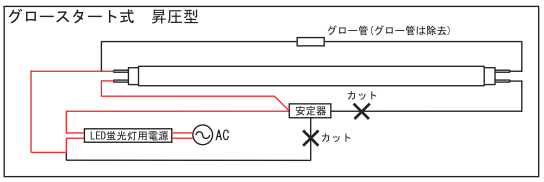
グロースタート式



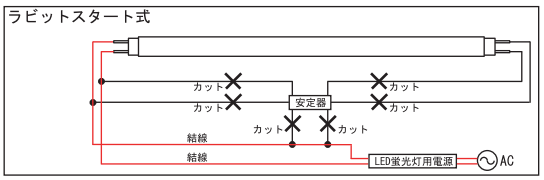
グロースタート式（２灯品）



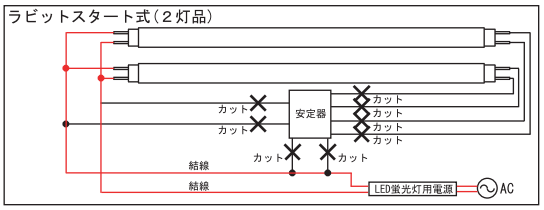
グロースタート式　昇圧型



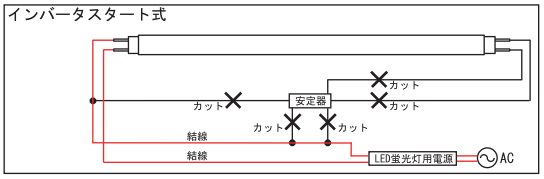
ラビットスタート式



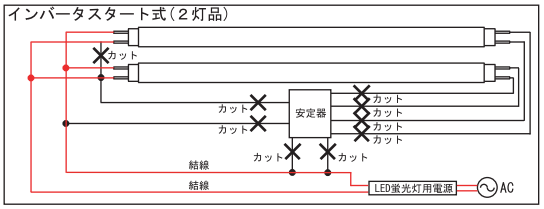
ラビットスタート式（２灯品）



インバータスタート式



インバータスタート式（２灯品）



・本資料に記載されております製品の使用に関する応用回路例･情報･諸データはあくまで一例を示すものであり
これらの使用に起因する工業所有権に関する諸問題につきましては一切の責任を負いかねますのでご了承ください。
・品質改良の為、予告無く一部仕様･外観を変更する場合がありますので、あらかじめご了承ください。
・極めて高度な信頼性を要求され、その製品の故障や誤作動が直接人命に関わるような機器･装置（医療機器，輸送機器，航空宇宙機，
原子力制御，燃料制御各種安全装置等）への御使用を検討される際は、事前に弊社営業窓口まで御相談願います。
・本資料に記載されております情報は、正確を期すために慎重に作成したものですが万が一、当該情報の誤りに起因する
損害が生じた場合においても弊社はその責任を負うものではありません。
・本製品は日本国内での使用を想定しております。日本国外での使用については事前に営業窓口まで御相談願います。

暫定版

蛍光灯型LEDランプ　TL-LINE40-24　取扱説明書

Model　：　TLLN40-24　（DC24V仕様）

このたびは、弊社の蛍光灯型LEDランプ『TL－LINE40－24』をお買い上げいただきまして、誠にありがとうございます。本取扱説明書をご熟読の上、説明書内容を十分にご理解いただきますようお願い致します。TL－LINE40－24の取付けには、特別な資格は必要ありませんが、器具側の工事は、電気工事士の資格が必要となります。その際の施工は必ず工事店に依頼してください。

著作権のご案内

この蛍光灯型LEDランプは国際または国内の著作権法及び規定を侵害したり無断使用してはいけません。

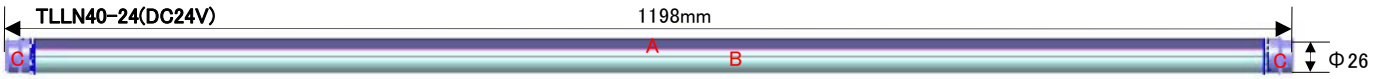
1. 構成品

お使いになる前に、次のものが梱包されていることをお確かめください。万一足りないものがありましたら恐れ入りますが弊社までお申し付けください。

■TLLN40－24　（蛍光灯型LEDランプ TL－LINE40－24　40W型）・・・・・・・　1本

■　取扱説明書(本書）・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・　1部

2.各部の名称



A　Heat Sink
B　Diffusion Cover
C　Socket

3.仕様

■ TLLN40-24(DC24V)

照度	340 Lx ± 10%	入力電圧	DC24V	
光束	1500lm	入力電流	220mA 以下	*AC100V入力時
色温度	5300K ～5700K	消費電力	22W ± 10%	
重量	300g ± 5%	力率	*97%～99%	*97%(AC200V) 99%(AC100V)

照度: 直下 1m基準(測定器によって多少の差は発生する場合があります。)

4. 設置する前の点検事項

1. 入力電源確認
-弊社指定の電源装置Tlight-24V1.7Aを使用し、電源装置への入力電圧がAC90V～AC242Vであるかどうかを確認して下さい。

2. 漏電確認
- 雨天や降雪時、漏電及びショートしていないかを確認してください。

3. 周辺温度
- 勧奨使用温度：常温
- 動作温度：　0 ℃～40 ℃　湿度85%RH以下　但し、結露無き事
- 保存温度：-10 ℃～60 ℃　湿度90%RH以下　但し、結露無き事

4. 灯器具の状態
- 密閉灯器具は使用しないでください。
- 電灯笠やソケットの連結部位(溶接及び結合状態)クラックによる漏水発生時には使用しないでください。

※点検状況の漏れ及び異常発生時、不適切な措置による製品破損は無償修理できませんのでご注意下さい。

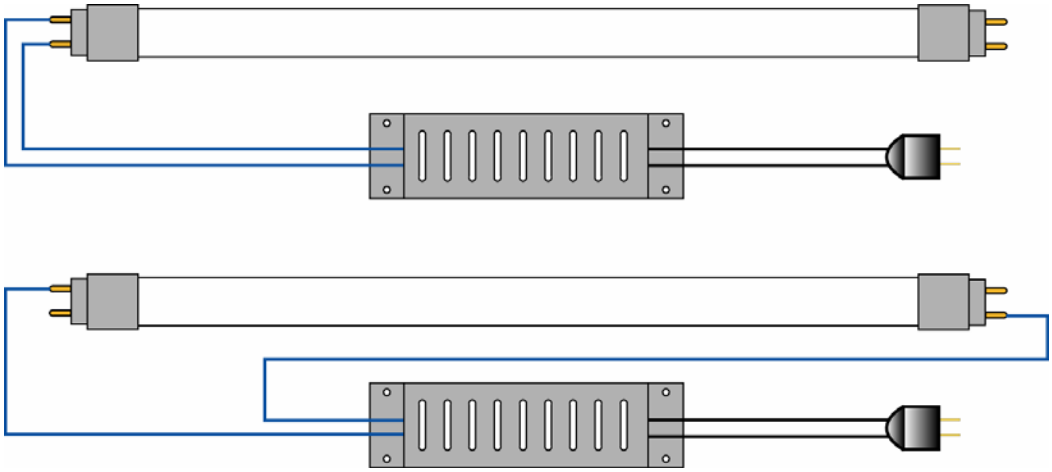
5. 設置方法

DC24V仕様

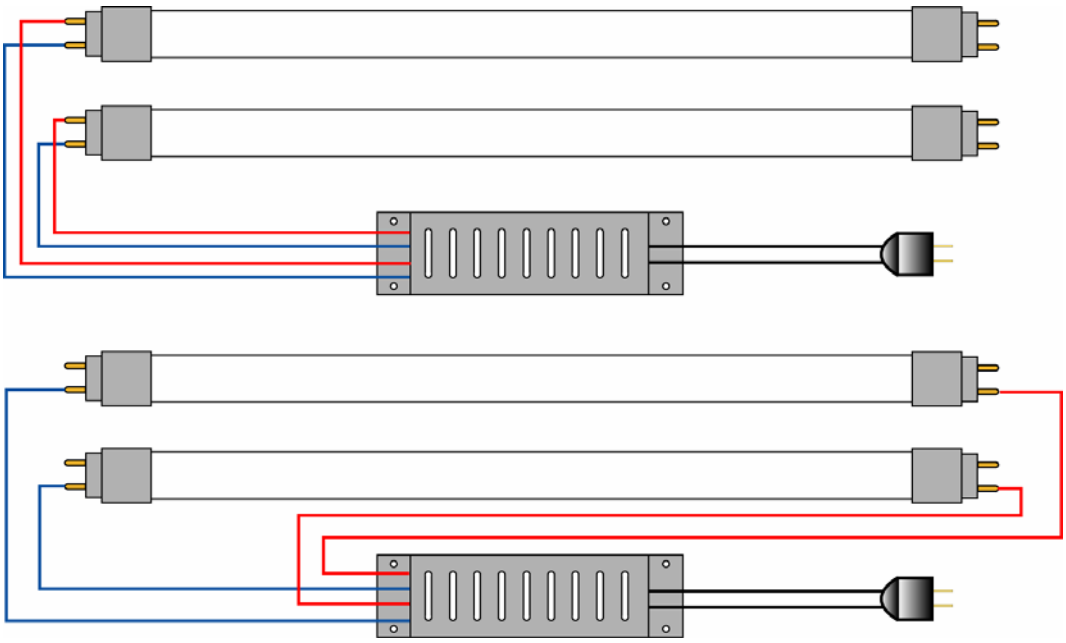
※　弊社指定の電源Tlight-24V1.7Aを必ずご使用下さい。
※　工事を実施するには、電気工事士の資格が必要です。施工は必ず施工業者に依頼して下さい。
※　工事は必ず電源を切った状態で行って下さい。

・具体的な工事の施工方法　（図解）

1灯接続の場合



2灯接続の場合



（DC24V接続例）

保存用

6. 安全上のご注意

お使いになる人や他の人への被害、財産上の損害を防ぐため、必ずお守りいただく事を次のようにご説明致します。

■表示と内容を無視して誤った使い方をしていた際に生じる物的、人的の被害は取扱者の過失になりますので、次の内容を必ずご確認ください。

警　告　この表示の欄は、「死亡または重傷を負う恐れがある」内容です。

注　意　この表示の欄は、「重傷を負う恐れまたは物的損害を生じる恐れがある」内容です。

■施工上のご注意（工事店様）

警　告

・器具の取り付けは、取扱説明書に従って行ってください。取り付けに不備があると、器具落下、感電、火災の原因となります。
・振動、衝撃の激しい場所では使用しないでください。火災、感電による怪我の原因となります。
・表示された電源電圧・周波数以外での電源は使用しないでください。火災、感電の原因になります。
・本製品を改造しないでください。火災、感電、落下の原因となります。

注　意

・周囲温度、0～40℃以外では使用しないでください。火災またはLEDユニットの短寿命の原因となります。
・暑い所に設置する場合には通風に留意してください。
・射日光の当たる場所、湿気の多い場所、振動のある場所、雨の吹き込みを受ける場所、可燃性ガスの発生する場所では使用しないでください。火災、感電の原因になります。

注　意

・清掃と点検の際は、必ず電源を切ってから行ってください。感電の原因になります。

保存用

■使用上のご注意（顧客様）

警　告

・本製品は改造しないでください。火災、感電、落下の原因となります。
・布や紙など燃えやすいものを灯具にかぶせないでください。火災の原因になる恐れがあります。
・器具の下には温度の高くなるもの（ストーブ・ガスレンジ等）を置かないでください。火災の原因になります。
・異常を感じたら速やかに電源を切り、販売店・工事店にご相談ください。
・点灯中及び消灯直後には熱いので手や肌などに触れないようにしてください。
・濡れた手で触れないでください。感電または故障などの原因になる恐れがあります。
・本製品に適合した照明器具を使ってください。
・製品の放熱部分はなるべく空気の循環が円滑な環境に使ってください。
・ランプ交換は電源スイッチを切ってから 10分以上、経過した後に充分に冷やした状態で交換してください。
（ランプの交換は必ず取扱説明書にしたがって行ってください。やけどの原因になります。）
・本製品は屋外では使用できません。

■蛍光灯型のLEDランプTL－LINEについて

・照明器具には寿命があります。設置して10年経つと、外観に異常がなくても内部の劣化は進行しています。
※使用条件は周囲温度0～40℃、1日12時間点灯、年間4500時間点灯です。そのほかの使用条件の場合は寿命が短くなります。
・安全上、LED光源を直視することはおやめください。
・LED光源の交換はできません。

7. 保証について

■保証期間は商品お買い上げから1年間です。

お買い上げ日から保障期間中に、取扱説明書、本体ラベルなどの注意書きに従った正常な使用状態で故障した場合には、本記載にもとづき無償修理あるいは無料交換いたします。保証書は下記となります。実際に修理をご依頼になる際には、本書のご提示が必要となります。

本書は再発行いたしませんので、大切に保管して下さい。

■次の事項で故障した場合は保障期間中でも無料交換ができませんのでご注意ください。

1）使用上の過失、衝撃、不注意、浸水で故障した場合
2）製品を分解又は改造して故障した場合
3）火災、地震、水害などの天災地変で故障した場合
4）当社の販売店ではない所で修理して製品が変更または損傷された場合
5）保障期間経過後、発生した性能、機能上の欠点
6）使用器具の異常及び接続器機の不良による故障
7）ロット番号及び本体ラベルが損傷されて製品追跡が不可能な製品の故障
8）流通及び運送過程上取扱い不注意によって製品が損傷された場合
9）製品の使用条件を脱した条件での使用で製品が故障した場合
10）製品の使用条件が周囲温度−10～40℃、湿度75%、1日12時間点灯して照度減少が30%以内の場合

保　証　書	
品　　名	
品　　番	
製造番号	
保証期間	本 体　；　下記お買上げ日から1年間
お買い上げ日	年　　月　　日

お問合せ